

# Beginnende Divergenz bei *Myrmica lobicornis* Nyl.

von

AUG. STÄRCKE,

Den Dolder, Holland.

---

Die 1846 (♀♀) und 1849 (♂) vom Finnländer Dr. NYLANDER als *Myrmica lobicornis* beschriebene Ameisenart galt lange Zeit als einzige Besitzerin eines quer gestellten Lobus am Scapus. In 1895 hat sie sich die Abtrennung der *M. schencki* EM. gefallen lassen müssen; 1918 forderte BONDROIT das Specificitätsrecht als *M. arduennae* für seine 1911 beschriebene Varietät aus Hockai. In 1922 folgte dann SOUDEK mit seiner *M. moravica*, und im darauffolgenden Jahre FINZI mit *M. ravasini* aus Albanien.

Die Anwendung des vom Herrn Prof. MÜLLER bei seiner Bearbeitung der Ameisen der Venezia Giulia und Dalmatien inangurierten Merkmals, der Form der Frontalplatten, auf europäisches *lobicornis*-Material verschiedener Herkunft veranlässt mich zur Unterscheidung mehrerer Lokalformen, die ich als Subspecies aufführe. Ich sehe wenigstens keinen Grund ihnen diesen Rang zu verweigern.

Gemessen wurden: *a.* die maximale Kopfbreite mit den Augen; *b.* die minimale Stirnbreite, mit Einschluss des nach der Antennengrube abfallenden Randes (*b* ist im Grossen und Ganzen dem Grade der Ausbildung des Lobus am Scapus umgekehrt proportional, doch trifft dies nicht immer zu); *c.* die maximale Stirnbreite in ihrem vorderen erweiterten Teile, der als Skrobus mehr oder weniger die Antennärgrube überdächt; *d.* die Länge des Petiolus; als solche galt die Entfernung der Teilstriche, welche die Spitze des unteren Dörnchens und die Oberrand der hinteren Gelenksfläche

auf der der Unterseite parallel gelegten Okularmicrometer-skala erreichten; *e.* die Höhe des Petiolus; *f.* die Länge der Epinotaldornen. Für die Bestimmung von *f.* wurde so eingestellt das die Dornspitze und der halbkreisförmige Rand zwischen den Dornen zugleichzeit scharf erschienen und die beiden Dornen in der Bildfläche lagen. Die Körper-Axenprojektionen von der Mitte des Randes und von der Dornspitze ergaben dann die Dornlänge *f.* Die Dornlänge *g*, zwischen ( ) angegeben, ist die Entfernung zwischen Dornspitze und tiefsten Punkt der Ausrandung unter dem Dorne, letzterer auf die Dornaxe projiziert, von der Seite gesehen.

Als Frontal-index,  $I_f$ , bezeichne ich den Quotienten  $\frac{a}{b}$ ; sein wahrscheinlicher Fehler übersteigt nicht die Gröszordnung 0.05.

Der Frontal-Index ist eine für jede Art innerhalb bestimmter Grenzen konstante Zahl und ein wertvolles Kriterium. Bei *Myrmica rugulosa* NYL. ♀ liegt er von 2.13 bis 2.33, bei *M. laevinodis* NYL. und *M. ruginodis* NYL. ungefähr ebenso, bei *M. schencki* EM. ♀ aus einer Kolonie von 4.59 bis 5.15, aus einer anderen Kolonie von 4.39 bis 4.82; die Werte bei *M. lobicornis* NYL. finden sich in der folgenden Tabelle.

In Teilstrichen des Okularmicrometers. 1 = 18.15  $\mu$ .

	Kopf <i>a</i>	Stirn <i>b</i>	Skr. <i>c</i>	Pet. <i>d</i>	H. <i>e</i>	Dorn <i>f</i>	Dorn <i>g</i>	$I_f$
<i>M. lobicornis</i> i. sp. NYL. ♀ (type)								
Id. Uleaborg ♀ deäl. (type)	57	15	23	25	21	—	(12½)	3.80
	66	16½	27	29½	25	13½		4.00
<i>M. lobicornis alpina</i> nov. subsp.								
♀ Val Aosta (typen)	58	16½	22½	25	20	14½	(13)	3.51
Id.	58	17½	24	23	21	14½		3.31
Id.	57½	17	24	23	22	14½		3.38
Id.	61	18½	25½	25	21	14		3.30
Id.	58	17	24	24	20	13½	(11½)	3.41
Id.	60½	17	24	24	20	15		3.56
Id.	62	16½	24½	25	20	14½*		3.67
(var. <i>lobulicornis</i> NYL.) Id.	59½	18	24½	—	—	—		3.31

\* Das andere Dorn 17.

	Kopf <i>a</i>	Stirn <i>b</i>	Skr. <i>c</i>	Pet. <i>d</i>	H. <i>e</i>	Dorn <i>f</i>	Dorn <i>g</i>	lf.
<i>M. lobicornis alpina</i> ♀ Val Aosta (type)	64	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	27	24	25	11		3.28
Id.	66	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	27	28	25	15		3.57
Id.	64 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	26	—	—	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		3.31
Id.	63 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	20	26	28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	13		3.18
<i>M. lobicornis lobicornis</i> var. <i>lissahorensis</i> nov. var. ♀ Lissa Hora (Besk.)	56 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14	22	24	20	18		4.03
Id.	60	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	23	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		4.14
Id.	53 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	13	20	—	—	15	(15)	4.11
Id. (type)	56 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14	22	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	19	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	(15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	4.03
Id.	58	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	21	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		4.00
Id.	56 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	15	(15)	3.91
<i>M. lobicornis</i> i. sp. Uebergang zu var. <i>lissahorensis</i> ♀ Gnojnik (Sil.)	60	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	16	18	3.87
Id.	57	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22	23	21	16	—	3.68
Id.	63 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	27	25	—	16	16	3.53
Id.	66	16	22	25	—	18	—	4.13
<i>M. lobicornis</i> (? <i>arduennae</i> BONDR.) ♀ Bad Elster (Ertsgeb.)	57 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15	23	23	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		3.83
Id.	60 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	24	24	22	19		3.90
Id.	56	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	17		3.86
Id.	60	16	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	19		3.75
Id.	62 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	16	25	28	23	18		3.91
Id. „Ertsgeb.“	60	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	15		3.87
<i>M. lobicornis angustifrons</i> nov. subsp. ♀ Weybridge (typen)	60	14	23	27	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	16		4.29
Id.	57 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22	24	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14		3.97
Id.	61	14	23	26	21	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		4.36
Id.	59 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14	23	25	21	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		4.25
Id.	53 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	20	22	18	13		3.96
Id.	61 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25	22	15		4.39
<i>M. lobicornis angustifrons</i> ♀ deäl. Weybridge (type)	66	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25	28	25	17		4.26

	Kopf	Stirn	Skr.	P. L.	P. H.	Dorn	Dorn	If.
	a	b	c	d	e	f	g	
<i>M. lobicornis apennina</i> nov.								
subsp. ♂ Monte Cimone	56	18 $\frac{1}{2}$	23	23 $\frac{1}{2}$	20	14 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	3.03
Id.	56 $\frac{1}{2}$	19	23 $\frac{1}{2}$	24 $\frac{1}{2}$	20	13	—	2.97
Id.	56 $\frac{1}{2}$	19	23	25	19 $\frac{1}{2}$	14	—	2.97
Id.	55	18 $\frac{1}{2}$	23	22	19	16 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	2.97
Id.	56 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	22 $\frac{1}{2}$	19	13 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	3.05
Zur Vergleichung:								
<i>M. schencki</i> EM. ♂ Oosterbeek (bei Arnhem)	66	14	22	29	21	20	—	4.71
♀ Glamorgan (Wales)	62	12 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	25	19	16	—	4.96
Id.	58	12 $\frac{1}{2}$	20	24	18	15	—	4.64
<i>M. schencki</i> EM. var. <i>kutteri</i> FINZI ♂ Zermatt	70	14	23 $\frac{1}{2}$	30	22	20	21	5.00
<i>M. schencki</i> EM. <i>latifrons</i> nov.								
subsp. ♂ Buffalo	61	19	26	24	17 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{1}{2}$	—	3.21
Id.	59 $\frac{1}{2}$	19	25	22	18	16	—	3.13
Id.	67	21	28 $\frac{1}{2}$	30	22	22	—	3.14
Id.	65	20 $\frac{1}{2}$	28	27	20	19	—	3.17

***Myrmica lobicornis lobicornis* NYL. 1846.**

♂ Type (Mus. Helsingfors, Spec. typ. No. 5050).

Durch das Pronotum genadelt. Zettel: Uleaborg, W. NYLAND, Mus. fenn.

Ziemlich klein und lichtfarbig. Scapus mit steilem Lobus, dem ein ziemlich breiter, dünner und dunkler, nach aussen konkaver Flügelsaum aufsitzt (s. Abb.). Stirn etwas schmaler als bei dem alpinen Typus. Verhältnis zwischen Kopfbreite (mit den Augen) und minimaler Frontalbreite = 3,8. Dornen kurz und steil aufstehend. Meso-epinotalgrube eingesenkt, aber nicht so tief wie bei Subsp. *alpina* und *arduennae*. Petiolus kurz und hoch, kurzgestielt; Vorderecke etwas weniger als 90°, nicht ganz scharf, etwas abgerundet. Thorax und Hinterleibsstiel rötlich braungelb, Kopf kaum ange-räuchert, Gaster in der Mitte dunkelbraun, vorn und hinten lichter. Mandibeln, Fühler und Beine gelb.

Skulptur viel seichter als beim alpinen Typus, ungefähr wie bei *scabrinodis* i. sp. Kopfstreifen an den Seiten genetzt. Area frontalis etwas glänzend, feinst granuliert, die Stirnfältchen setzen sich fein über  $\frac{3}{4}$  der Area fort, in der Mitte aber sehr seicht, beinahe unsichtbar. Thoraxrunzeln unregelmässig longitudinal; Raum zwischen den Dornen glatt, mit einer Querlinie oben. Petiolus an den Seiten bogenförmig gerunzelt; Knoten grob aber oberflächlich gerunzelt, an den

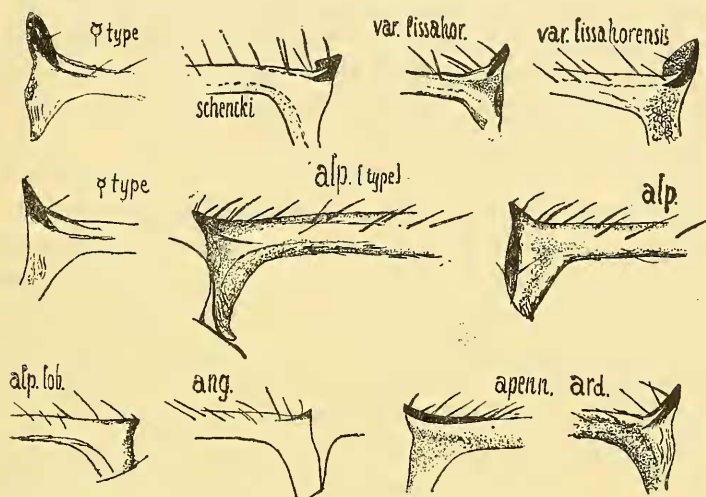


Fig. 1. Scapus an der Knickungsstelle, wagerecht auf die Ebene der Knickung gesehen. No. 1, 2, 4 und 11 etwas von medianwärts. ♀ Obere Reihe: *M. lobicornis* i. sp. Type. Uleaborg; *M. schencki* den Dolder; *M. lobicornis* aus Lissahora.

Mittlere Reihe: *M. lobicornis* i. sp.; *M. lob. alpina* aus Val Aosta, zwei verschiedene Stücke.

Untere Reihe: var. *lobulicornis* Val Aosta; subsp. *angustifrons* Weybridge; subsp. *apennina* Monte Cimone; subsp. *arduennae* Bad Elster. *M. lob. alpina*  $\times 55$ , sonst  $\times 50$ .

Seiten und vorn dunkelumrandet, glänzend. Postpetiolus oberflächlicher längsgerunzelt, matt. Masze in der Tabelle.

♂ Type. An derselben Nadel.

Klein (4 mm), rötlich graubraun, Extremitäten gelblich.

Kopf fein granuliert, vor den Ocellen mit einigen sehr feinen nicht parallelen Fältchen. Pronotum in der Mitte glatt, an den Seiten sehr fein runzlig granuliert, glänzend. Mesonotum ganz vorne quergestreift, der Dreieck vor den



Mayr'schen Furchen durch die Nadel unsichtbar, hinter den Mayr'schen Furchen längsgestreift. Scutellum etwas gröber längsgestreift. Epinotum grob und oberflächlich längsgestreift, jederseits mit einem breiten Zahne, dessen Gipfel ziemlich scharf ist und  $\pm 100^\circ$  misst. Die Zahnwurzeln sind nach oben verlängert und fassen eine Mittelgrube zwischen sich, welche nach oben oberflächlicher wird und sich als tiefste der Longitudinalstreifen bis an die Vorgrenze des Epinotums fortsetzt. Petiolus kurzgestielt, mit deutlich abgesetztem, oben fein granuliertem Knoten, an den Seiten mit Andeutung einzelner seichter Längsstreifen. Postpetiolus glatt, an den Seiten mit einzelnen seichten Längsstreifen. Vorderflügel 4 mm. in der proximalen Hälfte getrübt.

Scapus 0.73 mm lang, scharfgenickt, mit der Abb. von EMERY 1908 übereinstimmend. Die drei ersten Funiculusglieder zusammen 0.34 mm lang; das zweite Funiculusglied nicht ganz zweimal so lang wie breit, Länge 0.13, Breite 0.07 mm. Die Borstenhaare an der Unterseite abstehend, an der Oberseite liegend, nach dem Hinterleibsende allmählich mehr aufgerichtet. Thorax mit einzelnen kurzen aufrecht stehenden Haaren. Beine anliegend grob behaart.

♀ deälat. Type. (Mus. Helsingfors, spec. typ. No. 5052).

Durch das Scutum genadelt. Zettel: Uleaborg, W. NYLAND, Mus. fenn.

Für ein *Myrmica*-Weibchen klein,  $\pm 5$  mm, gleichmässig sehr dunkelbraun, Appendices braungelb. Scapuslobus steil und lang, wie bei der ♂; Stirn etwas schmaler als bei der alpinen Form, Verhältnis zur maximalen Kopfbreite (Frontal-Index) = 4.0. Stirnlappen aufgerichtet. Stirn mit  $\pm 12$  Streifen. Kopfskulptur nur mässig tief, bis ganz nahe an der Mitte stark anastomosiert, geradezu punktreifig. Stirnfeld feingestreift, etwas glänzend. Thoraxrücken durch netzförmigen tiefen Streifen in groben Runzelpunkten verteilt, die auf dem Scutum in Längsreihen stehen; Scutellum mit 6 durch Quergrübchen zusammenhängenden tiefen breiten Längsstreifen. Epinotum ebenso grob längsrunzlig, zwischen den Dornen glatt. Dornen lang und schmal (in Bez. zu anderen *Myrmica*-♀♀). Petiolus grob runzlig punktiertgestreift, Postpetiolus etwas weniger grob aber noch stark längsgestreift. Petiolus

kurz und hoch, mit scharf angedeuteter Gipfecke, von welcher Vorder- und Hinterseite gleichbeinig abfallen, ohne eigentlichen Knoten. Der ganze Körper reichlich abstehend behaart, am Thorax ziemlich kurz, auf Kopf, Stiel und Gaster lang. Vorderschenkel lang abstehend, die anderen Schenkel und die Schienen anliegend behaart. Fühler schief abstehend behaart; die Haare am Funiculus kürzer bis so lang als das Glied auf dem sie implantiert stehen. Masze in der Tabelle.

***Myrmica lobicornis lobicornis* NYL. var. *lissahorensis* nov. Var.**

♂ Vom Typus abweichend durch längere Dornen, noch etwas schmalere Stirn (Masze in der Tabelle), noch etwas oberflächlicheren Meso-epinotaleindruck, und etwas mehr Farbkontrast zwischen Thorax und Rest des Körpers.

4—4.4 mm. Skulptur an Kopf und Thorax ganz wie beim Typus (also schwächer und feiner als bei Subsp. *arduennae* und *alpina*), an den Seiten des Kopfes stark genetzt bis zum mittleren Drittel, auf den Thoraxrücken tief längsgestreift mit weniger und oberflächlicher Anastomosierung. Scapuslobus gross, breit und sehr aufrechtstehend. Epinotaldornen kürzer als bei *schencki*, doch in mehreren Individuen länger als bei Subsp. *lobicornis* und *alpina*, deutlich gekrummt und dünn. Area frontalis grösenteils glatt und glänzend, oben und an den Seiten sehr fein gestreift, bisweilen etwas matt. Petiolusprofil scharfeckig. Meso-epinotaleindruck bei der Mehrzahl kaum auffallend, bei einzelnen etwas tiefer, aber viel untiefer als bei Subsp. *alpina* und *arduennae*, und vor Allem weicher als bei diesen. Thorax und Stiel gelbbraun bis rostfarben, Kopf braun, Gaster pechbraun; der Kontrast ist weniger stark als bei subsp. *alpina*, aber deutlich, was diese Var. auf den ersten Blick sowohl vom Typus wie von Subsp. *arduennae* unterscheidet. Frontal-Index 3.90—4.11 (Typus 3.80, Subsp. *alpina* 3.30—3.67, *schencki* 4.39—5.15).

Stimmt in der Grösze und Position des Lobus mit Subsp. *lobicornis* i. sp. und Subsp. *arduennae* überein, unterscheidet sich von Letzterer durch lichtere Färbung, weicheren, bis fast ausgewischten Meso-epinotaleindruck, schwächere Dornen und feinere Skulptur.

6 ♂♂ *Lissa Hora* (Besk.) Alfr. HETSCHKO leg; meine Coll.; Uebergänge Gnojnik (Sil.). Abb. De Lev. Natuur XXXI, 90 (1926).

***Myrmica lobicornis* subsp. *alpina* nov. subsp.**

Zu dieser Subsp. gehören die Stücke welche die nachnylanderischen Autoren der Artbeschreibung zugrunde gelegt haben, soweit sie nicht subsp. *arduennae* oder *M. schencki* vor sich hatten.

♂ 4.2—4.6 mm (3.5—4.5 mm teste FOREL). Skulptur stark, an den Kopfseiten bis an das mittlere Drittel stark genetzt, auch auf dem Thoraxrücken so stark anastomosiert dass die Längsstreifung kaum mehr sichtbar ist. Scapuslobus kurz und sehr schief, fast liegend (aber immer quer auf dem

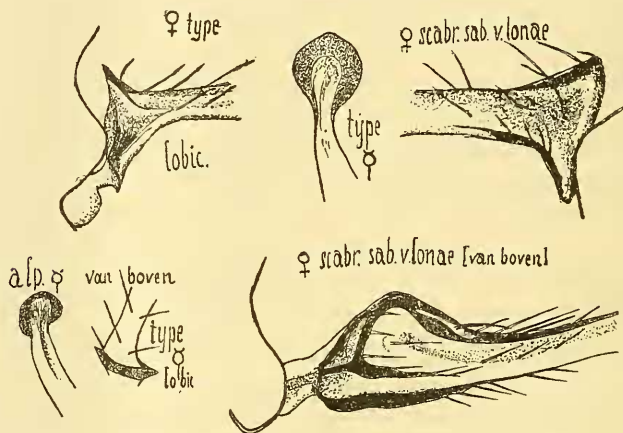


Fig. 2. Scapus-Knickungsstelle wagerecht auf Knickungsebene, oben links *M. lobicornis* i. sp. ♀ Uleaborg (Type)  $\times 50$ , oben rechts *M. scabrinodis sabuleti* MEINERT var. *lonae* FINZI ♀ Steyll (Niederl. Limburg)  $\times 55$ .

Oben Mitte: Lobus *M. lobicornis* i. sp. in seiner grössten Ausdehnung gesehen  $\times 50$ .

Unten links: Dasselbe von *M. lob. alpina*.

Scapus). Petiolus kurz und sehr winklig. Stirnfeld fein gestreift. Hinterleib pechbraun, Kopf dunkelrotbraun bis pechbraun; das Übrige und die Appendices braungelb. Dornen stark und kurz. Meso-Epinotaleindruck tief und scharf. Stirn merklich breiter als bei subsp. *lobicornis*. Frontal-Index 3.30—3.67.



Typen aus Val Aosta, LA THUILE leg. 1915. Meine Coll. <sup>1)</sup>

In dieser Serie ein Stück mit kaum angedeutetem Lobus (var. *lobulicornis* NYL.; diese Var. ist also zu streichen, weil innerhalb der Fluktuation fallend).

♀ 5 mm. (4.9—5.6 mm. teste FOREL). Mesonotum regelmäßig längsgestreift. Ganz schwarzbraun, mit Ausnahme vom braunen Epinotum und Stielchen, und der gelbbraunen Appendices. Das Uebrige wie bei der ♂.

Typen wie oben.

Diese Subsp. unterscheidet sich durch die relativ breite Stirn von allen übrigen, mit Ausnahme der subsp. *apennina*.

***Myrmica lobicornis* subsp. *angustifrons* nov. subsp.**

♀ 3.8—4.5 mm. Etwas schlanker und zarter als subsp. *alpina*. Mit kurzem Scapuslobus und nichtdestoweniger sehr schmaler Stirn, und durch diese Kombination gekennzeichnet. Frontal-Index 3.96—4.39. Petiolus kurz und scharfeckig. Meso-Epinotaleindruck wechselnd tief, aber immer seichter und oberflächlicher als bei subsp. *alpina* und *arduennae*,

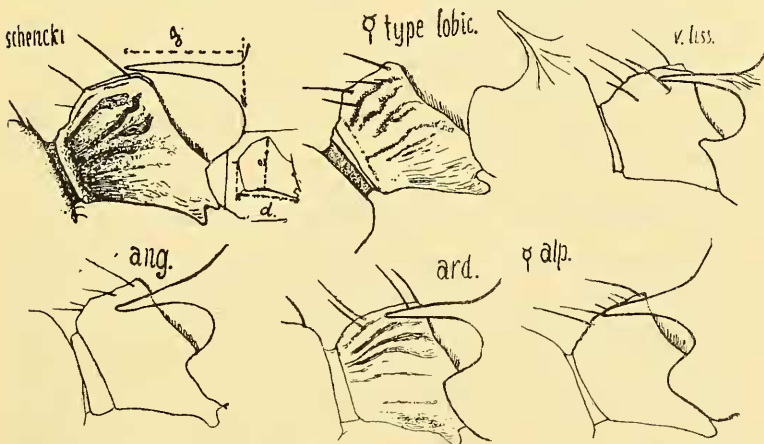


Fig. 3. Petiolus-Profile der Subsp. der *M. lobicornis* NYL. ♀  
Zur Vergleichung *M. schencki* EM. × 41.

ungefähr wie bei subsp. *lobicornis*. Area frontalis glatt und glänzend, oben matt und feingestreift. Dornen, Skulptur und

<sup>1)</sup> Der Typus wird in das Museum in Helsingfors deponiert, dem ich zu Dank verpflichtet bin für die Bereitwilligkeit, mit der sein Direktor, Herr RICHARD FREIJ, die Typen der Untersuchung zugänglich gemacht hat.

Farbe wie subsp. *alpina*; Streifung auf dem Thoraxrücken etwas weniger anastomosiert.

Typen aus Weybridge (Surrey) von DONISTHORPE geschenkt. Meine Coll. und Coll. VAN DER WIEL. (Hauptserie selbstverständlich Coll. DONISTHORPE).

♀ deäl. 5.5 mm. Lobus am Scapus steiler aufstehend und etwas höher als bei der ♂, ungefähr wie bei subsp. *alpina*. Auch Petiolus wie bei dieser. Stirn viel schmaler. Index 4.26. Stirnfeld ziemlich glänzend, mit einer Spur von Streifung. Kopfskulptur tief, bis ganz nahe der Mitte stark genetzt, punktstreifig, in der Mitte regelmässig gestreift. Mesonotum regelmässig längsgestreift, das Scutellum grober. Kopf und Gaster pechbraun. Thorax braunrot mit einigen schwarzen Flecken am Rande; Stielchen dunkelbraunrot, Appendices bräunrot.

Type aus Weybridge (Surrey) 13. VII. '14 leg. H. DONISTHORPE, Coll. VAN DER WIEL.

Die in der Tabelle ? *arduennae* BONDR. genannten Stücke aus Bad Elster (ex. STAUDINGER & BANG-HAAS) sind ganz dunkelbraun bis pechbraun, von mittlerer Grösze, mit starker, an den Seiten des Kopfes nicht stark anastomosierter Skulptur, tiefer und scharf eingeschnittener Meso-Epinotalgrube, und hohem steilem Lobus.

**M. lobicornis** NYL. subsp. *apennina* nov. subsp.

♂. Etwas kleiner als subsp. *alpina*, 4.3—4.5 mm, mit der sie den niedrigen Lobus gemein hat. Gleichmässig braun bis dunkelbraun gefärbt, bisweilen Kopf und Gaster noch etwas dunkler. Appendices lichtbraun bis gelbbraun. Petiolus etwas niedriger und stumpfer als bei *alpina*. Epinotaldornen etwas länger, sehr parallel. Stirn noch breiter als bei *alpina*, Frontal-Index um 3.0.

Typen vom Monte Cimone (Apenninen zwischen Bologna und Lucca) mir von Prof. C. MENOZZI geschenkt.

Diese Subsp. gleicht in der Farbe der *arduennae* BONDR., und wurde auch unter diesem Namen von MENOZZI in seiner Fauna von Modena aufgenommen (Res Mutinenses, Formicidae, Atti d. Soc. d. Natur. e. Mat. di Modena 1924. Serie

VI vol. VIII). Sie ist von *arduennae* durch die breite Stirn unterschieden und eher als dunkle südliche Form der *alpina* anzusehen, wie die *arduennae* eine dunkle südliche Form der borealen *lobicornis* ist.

## UEBERSICHT.

- I. Frontal-Index um 3 bis 3.5.  
 a. zweifarbig . . . . . *alpina*  
 b. einfarbig, dunkel . . . . . *apennina*
- II. Frontal-Index um 3.5 bis 4.3.  
 a. zweifarbig.  
 1. langer Lobus . *lobicornis* und var. *lissahorensis*  
 2. kurzer Lobus . . . . . *angustifrons*  
 b. einfarbig . . . . . *arduennae*

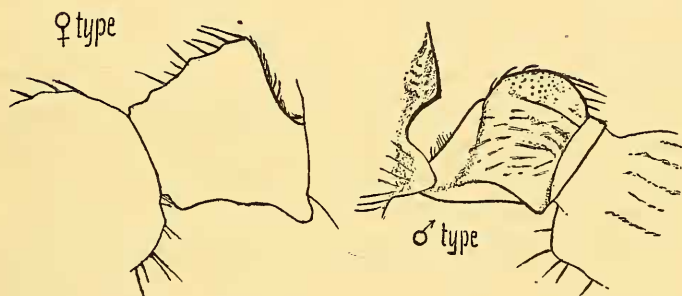


Fig. 4. Petiolus-Profile der *M. lobicornis* NYL. ♀ und ♂. Typen.  $\times 45$ .

Zusammenfassung. Die in Nord- und im nördlichen Mittel-Europa vorkommenden *lobicornis*-Formen haben eine merklich schmalere Stirn als die südliche, alpine Form. Durch besonders schmale Stirn und kleinem Scapuslobus ist die englische Form (*angustifrons*) gekennzeichnet. Am meisten unter sich verwandt sind die typische Form aus Skandinavien und die Formen der deutschen Mittelgebirge (*arduennae* und var. *lissahorensis*).

Ich kann die Einführung wiederum neuer Namen für von Manchen vielleicht nur unbedeutend verschieden erachtete Formen nur dadurch motivieren dass es hier Merkmale gilt die in Zahl und Masz festlegbar sind. Als Gegenleistung möge die durch die Untersuchung ermöglichte Aussage

gelten, die var. *lobulicornis* NYL. und var. *deplanata* RUSZKY (erstere von *lobicornis*, letztere von *schencki*) seien zu streichen; sie gehören zur Fluktuation.

#### ANHANG.

***Myrmica schencki* EM. subsp. *latifrons* nov. sbsp.**

♂. Grosz, Länge 4 à 4 $\frac{1}{2}$  mm. Dorn lang, wie bei *schencki*, oder noch etwas länger. Lobus am Scapus kurz und sehr schief,  $\frac{1}{2}$  à  $\frac{3}{4}$  so lang als die Dicke des Scapus an seiner dünnsten Stelle, von oben gesehen schmaler als bei *schencki*. Petiolusprofil wie bei *schencki*, Vorder- und Hinterecken des Nodus noch etwas stärker abgerundet. Thorax lichtbraun, Kopf kaum angeräuchert; erstes Segment des Gaster braun. Skulptur mitteltief; Rugae des Thorax regelmässig longitudinal. Meso-Epinotalgrube oben verschieden tief, nie so tief wie bei *lobicornis*. Stirn 1 $\frac{1}{2}$  × so breit als bei *schencki*, sogar noch breiter als bei *lobicornis alpina*. Frontal-Index 3.13 bis 3.21. Petiolusknoten schmaler, von oben gesehen passieren seine Ränder nicht die geraden Petiolusränder. Skulptur des Postpetiolus etwas oberflächlicher, ebenso die Kopfstreifung. Abb. De Lev. Natuur XXXI, 90 (1926).

4 ♀♀ coll. WASMANN. Buffalo U. S. A. (leg. ODENBACH). Die Stücke von EMERY selbst zu seiner *schencki* gebracht.

Die var. *emeryana* FOREL (Deutsche ent. Z. 1914, S. 617), vielleicht als dunkle Var. zu dieser Subsp. zu bringen.